

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-197232

(43)Date of publication of application : 12.07.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-336055

(71)Applicant : HIRANO MASAKUNI

(22)Date of filing : 02.11.2000

(72)Inventor : HIRANO MASAKUNI

(30)Priority

Priority number : 2000317565

Priority date : 18.10.2000

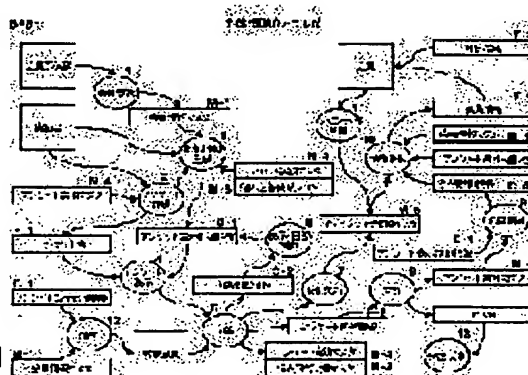
Priority country : JP

## (54) COMPREHENSIVE SYSTEM FOR CONDUCTING LARGE-SCALE SURVEY

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To reduce cost and increase efficiency, effectiveness and practicability of survey work, and to spread a survey by a questionnaire widely by making full use of information technology such as the Internet and doing a widespread BPR of the survey by a questionnaire.

**SOLUTION:** This system is a method relating to a whole range of work of a survey by a questionnaire and comprises a system for registering a member who is a respondent, a method for maintenance of members' information, a method for sampling respondents of each survey, a method for requesting those chosen as respondents to answer the questionnaire, a method for setting a survey period, a management method, a method for implementing a survey utilizing external resources, a method for providing personalized information and a point system as an incentive to the member. The system is characterized by the fact that provision of information aims at a portal site for members and that the point granting system is of a flexible point setting method and, as a process of consuming the point, sets up a member store which exchanges the point for a product or the like and offers a method to utilize the point on the Internet.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-197232  
(P2002-197232A)

(43) 公開日 平成14年7月12日 (2002.7.12)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

1 5 0

F I

G 0 6 F 17/60

ターミナル\* (参考)

1 5 0

5 B 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数32 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2000-336055 (P2000-336055)

(22) 出願日 平成12年11月2日 (2000.11.2)

(31) 優先権主張番号 特願2000-317565 (P2000-317565)

(32) 優先日 平成12年10月18日 (2000.10.18)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 300079690

平野 昌邦

静岡県静岡市与一5丁目15番地36号

(72) 発明者 平野昌邦

静岡県静岡市与一5丁目15番地36号

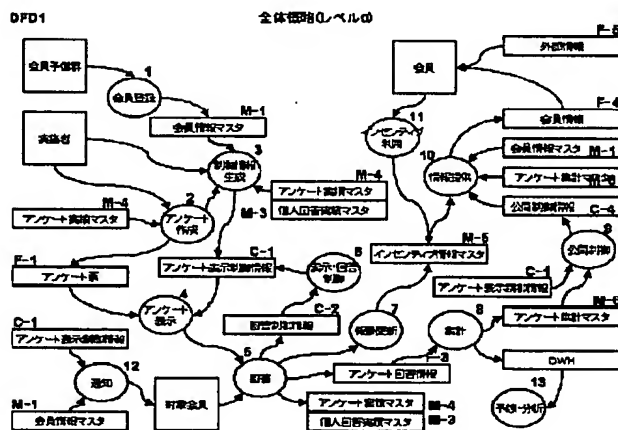
Fターム (参考) 5B049 EE05 GG09

(54) 【発明の名称】 大規模アンケート調査実施総合システム

(57) 【要約】

【課題】 インタネット等の情報技術の高度に活用し、アンケート調査業務の広範なBPRを行うことで、当該業務のコストダウン、効率性、有効性、実用性を向上させるとともに、アンケート調査をより広く一般に普及させること。

【解決手段】 アンケート調査の業務全域に関する方法であり、回答者である会員の登録制度と、会員情報のメンテナンス方法と、個々のアンケート調査の対象者の抽出方法及び対象者への依頼方法と、調査実施期間の設定方法及び制御方法と、外部資源を活用した調査実施方法と、パーソナライズされた情報の提供方法と、会員に対するインセンティブとしてのポイント制度を備え、情報提供は会員向けポータルサイトを志向することが特徴であり、ポイント制度は、柔軟なポイント設定方法と、ポイントの消費のプロセスとして、ポイントを商品等に引換える加盟店の設置やインターネット上でのポイントの利用方法を特徴とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】インターネットを利用して行うアンケート調査会員の登録手続きであって、会員登録に必要な入力項目が以降実施するアンケート調査の対象者の絞り込み情報として活用される会員の属性になる点、会員識別のためのID番号を発行する点を特徴とする会員登録方法。

【請求項 2】前記会員の脱会手続き及び会員情報の変更手続きに関して、会員自身がインターネットを利用して手続きを行う点を特徴とする会員情報の変更及び脱会方法。

【請求項 3】請求項 1、請求項 2 において入力される会員情報をアンケート調査の対象者の絞り込み情報として活用することを前提として保持する点を特徴とする会員情報の蓄積方法。

【請求項 4】請求項 3 にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、情報の鮮度を保つ為に定期的に実施する点、会員に会員情報の再入力を要求する点、指示に従わない会員に対してペナルティを与える点を特徴とする会員情報のメンテナンス方法。

【請求項 5】請求項 3 にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、会員のアンケート調査の実績に基づき登録抹消を行う点、事前に該当者に連絡する点を特徴とする会員情報のメンテナンス方法。

【請求項 6】請求項 3 にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、付加価値情報を特別に有する会員や特定職種、特定国籍等の稀少な属性を持つ会員を特定会員として自動的に設定する点、特定会員を対象者として差別化したアンケート調査を実施する点を特徴とする会員情報の運用管理方法。

【請求項 7】請求項 3 にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、会員のアンケート調査の実績等に基づき優良会員を自動的に設定する点、優良顧客へのインセンティブがある点、優良会員を対象者として差別化したアンケート調査を実施する点を特徴とする会員情報の運用管理方法。

【請求項 8】会員の中からアンケート調査の回答者を抽出する方法に関して、請求項 3 にて蓄積された会員情報の属性を参照して対象者を抽出する点を特徴とする対象者の自動抽出方法。

【請求項 9】請求項 8 の対象者を抽出する過程に関して、予め、実施者及び会員自身が抽出の禁止を設定する点、同設定の解除する点、抽出禁止の宣言中、当該会員は全調査の抽出対象外となる点を特徴とする一時的な抽出の禁止方法。

【請求項 10】請求項 8 の対象者を抽出する過程に関して、請求項 9 の方法の拡張であり、抽出禁止の設定及び解除がアンケート内容のカテゴリー単位となる点、抽出禁止の設定及び解除がアンケートの様式になる点、会員自身が柔軟にカスタマイズ可能な点を特徴とする一時的な抽出の禁止方法。

【請求項 11】請求項 8 の対象者を抽出する方法に関して、システムが同一カテゴリー等における回答実績等を参照して対象者に優先順位をつけて抽出する点を特徴とする対象者の自動抽出方法。

【請求項 12】請求項 8 の対象者を抽出する方法に関して、システムが会員のアンケート調査への応答時間の実績を参照して対象者を抽出する点を特徴とする対象者の自動抽出方法。

【請求項 13】定期的に実施するアンケート調査の実施に関して、実績情報を活用することにより厳密な調査が可能である点を特徴とする対象者の自動抽出方法。

【請求項 14】効果測定調査を目的として実施するアンケート調査に関して、実績情報を活用することにより厳密な調査が可能である点を特徴とする対象者の自動抽出方法。

【請求項 15】会員の中からアンケート調査の回答者を抽出及び実施する方法に関して、請求項 3 にて蓄積された会員情報の属性を利用せず別途対象者を絞り込みのためのアンケート調査を事前に実施する点、絞り込みのためのアンケート調査の結果に基づき本体のアンケート調査をリアルタイムに選択し提供する点を特徴とする対象者の自動抽出方法及び調査実施方法。

【請求項 16】インターネット上でアンケート調査内容を伝達する方法に関して、入力されたID番号と対象者のID番号を照合しアンケートの回答者として請求項 8 から請求項 15 の方法により抽出された対象者だけに当該アンケートを提供する点を特徴とするアンケート調査の内容の伝達方法。

【請求項 17】インターネット上でアンケート調査内容を伝達する方法に関して、請求項 16 の拡張であり、アンケート調査の実施主体が全てのコンテンツを管理するのではなく他者が一部のコンテンツを管理する点、他者が提供するコンテンツは他者のホームページ上に存在しており実施主体のホームページからリンクされている点、会員は外部に拡張された情報を参照しながらアンケートに回答する点、パスワード等を活用して参照の徹底を図る点を特徴とするアンケート調査内容の伝達方法。

【請求項 18】インターネット上でアンケート調査内容を伝達する方法に関して、請求項 16 の拡張であり、アンケート調査の実施主体がコンテンツを管理するのではなく他者がコンテンツを管理する点、他者が提供するコンテンツは他者のホームページ上に存在しており実施主体のホームページからリンクされている点、会員は他者が提供するアンケートを回答する点、パスワード等を活用して実施主体が運用管理の主体となる点を特徴とするアンケート調査内容の伝達方法。

【請求項 19】請求項 18 の方法を応用したインターネット上の広告に関して、会員制と報酬制度の実現により、クライアント側の情報に確かに誘導したことが確認できる点、対象者を絞り込む事が可能な点、一人一回を

基本とし厳密な勘定が可能な点を特徴とする宣伝広告の制度及び実施方法。

【請求項 20】インターネット上で提供するアンケート調査への応答に関して、会員がアンケート調査に回答する場合、同一会員が同一アンケート調査に何度も回答することを制限するプロセスを特徴とするアンケート調査の応答方法。

【請求項 21】インターネット上で提供するアンケート調査への応答に関して、会員がアンケート調査に回答する意志がない場合、会員は拒否をすることが可能な点、拒否を選択した場合も回答と同様に報酬の設定が可能な点を特徴とするアンケート調査の応答方法。

【請求項 22】インターネット上で提供するアンケート調査への応答に関して、会員がアンケート調査にすぐに回答する意志がない場合、会員は保留をすることが可能な点、実施主体は保留した事実を把握し運用に活用することが可能な点を特徴とするアンケート調査の応答方法。

【請求項 23】新規アンケート調査の掲載等の会員への連絡に関して、自動出力されたリストを活用して対象者に電子メールを発信する点、通信手段として携帯電話等も利用可能な点を特徴とする会員への通知方法。

【請求項 24】会員に対するインセンティブの制度に関して、会員の実績に応じたポイント設定、アンケート調査ごとに異なるポイント設定、ボーナスポイントやペナルティポイントの設定、回答や拒否等の応答内容に応じたポイント設定等の柔軟なポイントの設定が可能な点、複合的な条件を設定することが可能な点、リアルタイムにポイントの集計及び確認できる点を特徴とするポイント設定、贈与及び確認方法。

【請求項 25】会員に対するインセンティブの制度に関して、請求項 24 にて獲得したポイントの利用手段であり、ポイントを消費する加盟店の設置、インターネット上でのポイントの利用を特徴とする獲得ポイントの利用方法。

【請求項 26】アンケート調査の実施期間の設定及び制御に関して、実績等を参照し実施期間を設定する点、設定に基づき実施期間を自動制御する点を特徴とする実施期間設定及び実施期間制御方法。

【請求項 27】アンケート調査の実施期間の設定及び制御に関して、調査実施中に回答状況等をシステムが監視し実施期間を自動制御する点、自動制御の判断となる条件を柔軟に設定することが可能な点、アンケート単位の設定である点、これらから目標回答数や予算内での実施に活用できる点を特徴とする動的及びフィードバック型の実施期間設定及び実施期間制御方法。

【請求項 28】アンケート調査の実施期間の設定及び制御に関して、調査実施中に回答状況等をシステムが監視し実施期間を自動制御する点、自動制御の判断となる条件を柔軟に設定することが可能な点、個人単位の設定で

ある点、これらから請求項 27 の目的に加え回答者の偏り及び集中を防止することが可能な点を特徴とする動的及びフィードバック型の実施期間設定及び実施期間制御方法。

【請求項 29】アンケート調査の回答の蓄積に関して、請求項 20 の方法により入力された情報を当該調査の目的の形式に集計するだけでなく、将来実施するデータ分析や情報再利用に適する形式として蓄積情報として保持する点を特徴とする調査結果の自動集計及び自動蓄積方法。

【請求項 30】回答の情報の活用に関して、請求項 29 にて多目的に利用可能な形式に蓄積されたアンケート調査の情報を利用して、実際にアンケート調査を実施せず調査・分析する方法。

【請求項 31】アンケート調査結果のインターネット上での公開に関して、アンケート単位且つ個人単位に公開または非公開を設定することが可能な点、公開の条件を指定すると会員の実績等を参照してアンケート単位に公開対象者を自動抽出する点、システムがこの情報を参照し公開または非公開を自動制御する点を特徴とする調査結果の公開基準設定方法及び公開制御方法。

【請求項 32】会員とのコミュニケーション手段に関して、請求項 24 のポイント合計や請求項 31 の調査結果を含む有益な情報のインターネット上での提供手段であり、ID番号を活用した制御によりパーソナライズ可能な点、請求項 19 の広告業務等のサービス追加等により会員向けポータルサイトを志向する点を特徴とする情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特にインターネットを活用したアンケート調査実施に関し、具体的には、回答者の募集及び登録、アンケート調査実施、回収率の向上の方法及びシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】アンケート調査は、「調査を実施したい者」と「調査に回答する者」が存在する。また、「調査業務を請負う者」が両者の間に存在する場合もある。ここで、「調査を実施したい者」を「調査主」、「調査を請け負う者」を「代行者」する。アンケート調査の実施パターンとして、A. 調査主が自らアンケート調査の業務をおこなう場合、B. 調査主が代行者へ業務を発注し、代行者がアンケート調査の業務をおこなう場合がある。本文中、「実施者」とは、「パターン A における調査主」及び「パターン B における代行者」と定義し、「依頼主」とは「パターン B における調査主」と定義する。つまり、「依頼主」はパターン B でのみ存在する。

【0003】依頼主及び実施者の目的は、調査内容に即したターゲットから有効な情報を得る事である。有効な情報を得るためには、アンケート調査実施前にターゲッ

トを絞込み、細分化した後、一定量以上の調査対象数が存在すること、アンケート調査実施時に対象者からのアンケート回収率を向上させることが不可欠である。つまり、任意に抽出したアンケート対象者が常に一定数以上存在するために、母集団を相当数保有することが必要であり、回収率向上のための効果的な仕組みが必要である。

【0004】従来、大規模なアンケート調査を実施する場合、莫大な費用と時間を要していた。具体的には、ターゲットを多数収集するプロセス、ターゲットに対してアクセスするプロセス、回収率を向上させるプロセスである。費用は、人件費、交通費、回答者に贈呈する商品等のインセンティブ等の経費であり、時間は、ターゲットの抽出、調査依頼・回収、集計等である。

【0005】さらに、これら実施者側の直接的なコストだけでなく、ターゲットである回答者の立場に起因する間接的なコストも存在する。通常、回答者は、時間的拘束による煩わしさ、或いは魅力が少ないインセンティブ等が主因となり、アンケート調査に対して受動的・消極的関与及び態度となる。これらは、実施者にとっては、上記の費用並びに時間と同様に間接的なコスト要因である。従って、実施者は、これらコスト要因を低減し、より良質な情報を入手し得るアンケート調査の開発が課題である。

【0006】現在、インターネット等の情報技術を活用した方式では、対面調査、郵便による調査、電話による調査等の旧来の方式に比べ、低コストと時間短縮が図られている。具体的には、電子メールによるアンケート内容の享受、実施者が用意するHTML (HyperText Markup Language) やXHTML (eXtensible HyperText Markup Language) 等のWebページを記述するための言語にて提供されるWebサイト (ホームページ) への入力等である。

【0007】しかし、情報技術の活用範囲は調査実施面等に限定されており、効率性、有効性、実用性において上記諸課題の全てを解決するに至っていない状況である。効率性とは、情報技術等の資源の活用度であり、有効性とは、目的の達成度である。実用性とはこれらを総合的に踏まえたビジネスとしての視点である。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、アンケート調査実施に関する広範なビジネスプロセス及びその方式を提供する。アンケート調査実施に関する費用削減、調査時間短縮、ニーズに即した有効情報の収集が課題であり、本発明はこれらの解決とアンケート調査の普及を目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1は、アンケート実施に必要とする母集団の収集を行うものである。母集団は、個々の実施者が今後実施する各アンケート調査対象となりうる回答者であ

り、予めアンケート調査会員として登録する。実施者は、必要に応じて会員を募集し登録しておき、特定アンケート調査実施の都度、母集団からターゲットを抽出する。従って母集団のサイズ及び属性は実施者により異なる。

【0010】アンケート調査会員募集及び登録方法は、インターネットに接続されたサーバ上のHTML (HyperText Markup Language) やXHTML (eXtensible HyperText Markup Language) 等のWebページを記述するための言語にて提供されるWebサイト (ホームページ) に募集情報を掲載する。同時に、会員登録希望者向けの登録用入力フォームを作成しインターネット上に提供する。アンケート調査会員になろうとするもの (以下、会員登録希望者) は、Webブラウザ等のWebページを閲覧するためのソフトウェアを組込んだ端末 (インターネットを利用できる端末) から、これらの情報にアクセスし会員登録を行うことが可能になる。必要時、バナー広告、ニュース配信における広告等も活用し当システムの認知並びに登録を促進する。

【0011】会員登録用入力フォームは、会員情報となる住所や生年月日や性別等基礎的な項目、アンケート調査に必要とされる項目、暗証番号等の管理用項目から構成される。会員登録希望者は、会員登録用入力フォーム上の必要事項をボタン等で選択したり文字を入力する。入力内容はプログラムでチェックし、記入漏れや属性の不備等の場合、登録を拒否し修正再入力を促す。記入漏れや属性の不備等がない場合、記入されたメールアドレス等に基づいて自動的に電子メール等を本人に通知しアンケート調査会員となる。アンケート調査会員には個人識別のための番号 (ID番号) が付与される。

【0012】また、一人が複数のIDを取得することを制限するために、アクセスログや登録時において電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、クレジットカード情報等により個人を一意に識別する。

【0013】請求項2は、会員自身が行う脱会方法、及び会員情報の変更方法である。アンケート調査会員はID番号を入力し、自らホームページ上で会員情報の脱会手続き、及び変更手続きを行うことができる。

【0014】請求項3は、上記の方法等により収集されたアンケート調査会員の情報を自動的に蓄積する方法である。母集団としてのアンケート調査会員の情報はサーバ上のデータベースに蓄積される。当該サーバは、会員募集及び登録のためのサーバと同一でも異なっても構わないが、同一LAN (Local Area Network) 上、若しくはそれに準ずるネットワーク上にあり相互にデータ通信 (データの享受) が可能なことが必要である。会員登録用入力フォームの各項目は、アンケート調査の対象者の絞込み情報として活用することを前提としており、データベース上の項目と整合性が図られており、入力された会員情報は自動的にデータベース化される。

【0015】請求項4、請求項5、請求項6及び請求項7は、実施者が行う会員情報のメンテナンス方法である。

【0016】請求項4は、請求項3にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、情報の鮮度を保つ為に定期的に実施する会員情報のメンテナンス方法である。住所、家族構成、職業、興味などの変動する属性は、請求項2の方法により、会員自身によるアップデートを基本とするが、必要時、実施者が定期的にこれら変動属性のメンテナンスを実施する。情報の鮮度が低いと予想される会員に対して、電子メールまたは、ホームページ上にて会員情報の再入力を要求する。期限までに従わない場合は、状況に応じて、ペナルティを与えたり、活動の停止、脱会手続きを実施する。請求項9に関連内容を記述する。

【0017】請求項5は、請求項3にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、非優良顧客（非優良会員）の検出と脱会手続きを行う顧客（会員）管理の方法である。会員のアンケート調査の実績等を参照し、非優良会員として登録抹消の必要がある場合はこれを行う。また、登録抹消に際し事前に、或いは登録抹消後、本人に連絡する必要がある場合は電子メール等で通知する。

【0018】請求項6は、請求項3にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、特定会員を調査対象とした特別のアンケート調査の為に、特定会員を指定する会員情報のメンテナンス方法である。企業の意思決定者や高所得者等の付加価値情報を特別に有する会員や特定職種、特定国籍等の稀少な属性を持つ会員を特定会員として指定し、特定対象者向けアンケート調査として実施し通常のアンケート調査との差別化を可能とする。この際、抽出される条件が特定会員であって、その特定属性により抽出された場合にのみ、特定対象者向けアンケートとして位置付ける。

【0019】請求項7は、請求項3にて蓄積された会員情報の運用管理に関して、優良会員を調査対象とした特別のアンケート調査の為に、優良会員を指定する会員情報のメンテナンス方法である。会員のアンケート調査の実績等に基づき優良会員を指定し、優良会員に対して調査を実施することでアンケートの回収率の向上を図ることが可能になる。ただし、この条件下での対象者の抽出が無作為抽出と同等か否かの判断が必要になる。優良顧客へのインセンティブの配慮に関しては、請求項24に記載する。

【0020】通常、アンケート調査は母集団である全アンケート調査会員を対象としていない。例えば、アンケート調査Aを実施する場合、アンケート調査Aの目的に即した対象者を絞り込み、絞り込まれた者だけに依頼すれば充分である。以下の請求項8～請求項12は、具体的なアンケート調査対象者の絞り込みの方法である。また、請求項12までが通常の絞り込み方法であるのに対し

て、請求項13及び請求項14は定期アンケート調査、効果測定調査の為に絞り込み方法であり、請求項15は、絞り込みのためのアンケート調査（プレアンケート調査）を本体の調査に先立ち実施する方法である。ただし、会員の行動パターンを過度に分析することで、目的に反した作為的な抽出とならないよう留意する必要がある。

【0021】請求項8は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、会員の属性を参照して対象者を抽出する方法である。実施者が回答者に必要な要件を指定すると、システムは対象者を自動的に抽出しファイルとして生成する。（例えば、「東京都在住AND年齢40 - 49歳AND男性AND自営業」という条件を指定すると、該当者が抽出される。）

【0022】請求項9は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、会員の状況を参照して抽出を制限する方法である。会員の状況とは、活動停止状態を表す。活動停止の理由は、引越し、マシントラブル、繁忙等の会員の諸事情による場合と実施者が活動を停止した場合がある。前者は会員自身がホームページより活動停止宣言し、後者は実施者が行う。活動停止中はシステムが対象者としての抽出を行わない。メリットとしては、会員は、回答依頼がないので回答率が低下する心配が無いこと、実施者は、回答可能な対象者にのみ依頼することで回収率低下を防止することである。

【0023】請求項10は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、会員のカスタマイズにより抽出を制限する方法である。カスタマイズは、アンケート内容のカテゴリー単位で行うものとアンケートの回答様式に基づくものがある。請求項9より細かな会員への配慮が可能となる。

【0024】前者は、アンケート内容をカテゴリーに分類しておき、個々の会員がカテゴリー単位で回答の意志のないことを宣言し、自身が当該カテゴリーに属するアンケート調査の対象者に抽出されないよう設定することである。（例えば、政治というカテゴリー設けた場合、会員が同カテゴリーの拒否の宣言すれば、政治に関連したアンケート調査を依頼しない。）

【0025】後者は、アンケートの回答様式を設定しておき、個々の会員が様式単位で回答の意志のないことを宣言し、当該回答様式のアンケート調査の対象者に抽出されないよう設定することである。回答様式としては、選択式や記述式等がある。

【0026】請求項11は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、会員の特定分野への回答傾向を参照して抽出を制御する方法である。アンケート内容をカテゴリーに分類し、カテゴリーごとの会員の実績を参照し抽出の条件とする。対象者が多数存在する場合、優先順位に活用する。（例えば、北海道旅行に関する調査を300人に実施する場合、絞り込みを「大阪府在住AND趣味旅行」という条件で抽出した結果、対象者が5



00人になった場合、カテゴリー「休暇」での回答率等の上位300人を対象者とする。)カテゴリーの設定は、大分類、中分類、小分類と適宜変更する。

【0027】請求項12は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、会員の応答時間の実績を参照して抽出を制御する方法である。実施期間を短期で設定し、且つ、高い回収率を期待するような場合、回答時間の短い会員を優先して取扱う。

【0028】請求項13は、定期調査を実施する為の対象者の抽出方法である。生活動向調査等の定期的なアンケート調査を実施する場合、対象者を固定することが可能である。対象者を固定することで、対象者のバラツキによる回答の不正確性を排除することが可能になる。

【0029】請求項14は、効果測定を目的とした調査を実施する為の対象者の抽出方法である。販売促進活動の効果測定等に活用される。方法としては、回答者(対象者のうち回答したもの)に対して再度実施する場合と対象者に対して実施する場合があり、請求項13の方法と同様に行う。

【0030】請求項15は、絞込みのためのアンケート調査(以降、プレアンケート調査)を本体のアンケート調査に先立ち実施する方法である。会員情報マスタに絞り込む情報が存在しない場合、改めて絞込み情報を設定する必要がある場合、対話形式のアンケートを実施する場合に行う。プレアンケート調査を実施することでより正確で木目細かな調査が可能になる。(例えば、A社が、自社製のノートパソコンのユーザーを対象に調査を実施したい場合、会員属性からの抽出が困難であるため、下準備としてのプレアンケート調査が必要になる。プレアンケート調査としては、「ノートパソコンを所有しているか?」「メーカー名」の二点で充分である。)

【0031】プレアンケート調査の結果に基づき、本アンケート調査を実施する。(前述のノートパソコンの例では、「ノートパソコン=所有」且つ「メーカー名=A社」と回答した会員に、アンケートA(ユーザー満足度調査)を実施、「ノートパソコン=なし」と回答した会員に、アンケートB(パソコンの購買予定)を実施する。)プレアンケート調査と本体のアンケート調査の実施間隔は特に制限はない。プレアンケート調査の入力後、直ちに本体のアンケート調査を実施(表示)することも可能である。

【0032】また、上記の請求項8～請求項15の方法を複合的な条件として同時に設定することも可能である。

【0033】請求項16は、アンケート調査会員に対してアンケート調査を依頼する際、調査内容を伝達する方法である。アンケート調査は、インターネットに接続されたサーバ上のHTML(HyperText Markup Language)やXHTML(eXtensible HyperText Markup Language)等のWebページを記述するための言語にて提供されるWebサイト

(ホームページ)にて行う。当該サーバは、会員募集及び登録や会員情報蓄積のサーバと同一でも異なっても構わないが、会員情報データベース用のサーバと同一LAN(Local Area Network)上、若しくはそれに準ずるネットワーク上にあり相互にデータ通信(データの享受)が可能であることが必要である。ホームページ上に、アンケートの要約を伝える題名等、質問及び回答欄を作成する。必ずしも題名と質問及び回答欄は同一ページに掲載する必要はない。

10 【0034】アンケート調査会員は、インターネットを利用できる端末からID番号を入力し自身が対象者であるアンケート調査のみを確認する。上記の請求項8～請求項15の方法により個々のアンケート調査を識別する番号(以下、AID番号)と対象者ID番号が結び付けられており、会員が入力したID番号から対象となるアンケート調査のみを当該会員の画面に表示する。

【0035】請求項17及び請求項18は、アンケート調査の内容(アンケート票)の伝達に関して、前記請求項16の方法の特殊形態である。請求項16では、アンケート票は実施者が提供するサービス上(実施者の管理下という意味)に全て格納されており、また、回答にあたり、他の情報を参照する必要がない。一方、請求項17及び請求項18の方法は、他者が提供するサービス(実施者の管理対象外)にまでアンケート調査が拡大した方法である。請求項17及び請求項18の方法で、より柔軟で木目細かなアンケート調査の実施が可能になる。。

【0036】請求項17は、アンケート調査の実施に関して、他者が提供する情報もアンケートの一部として、30 会員が参照することを前提とするアンケート調査の伝達方法である。他者とは基本的に依頼主であるクライアントを想定し、提供する情報とは他者自身がホームページに掲載する情報であるが、他のケースも同等の処理が可能である。会員は別ウインドウにてこれらの情報を参照し回答を行う。(例えば、新商品のパッケージに関する消費者へのイメージ調査の場合、BGMの選定の場合、回答者に対して与件を与える必要がある調査の場合等に、クライアントが自身のホームページに、画像データ、音声データ、長文(チャート等含む)を用意し、会員がこれらの情報を参照することで回答する)運用上、他者が提供するホームページ上にパスワード等を記載しアンケート票への記入(転記)を義務化することにより、参照の徹底を図る事が可能である。他者のサイト上での表現その他は、全て他者側の管理化にあるが、パスワードの設定や複雑度によるインセンティブの配慮などから、予め双方が十分に連絡とる必要がある。

【0037】請求項18は、アンケート調査の実施に関して、他者がアンケート票を提供する形態の実施方法である。請求項17と同様、他者とは基本的に依頼主であるクライアントを想定する。会員は、まず実施者が提供



するアンケート票から他者が提供するホームページにアクセスする。次に、会員は他者が提供するアンケート票を回答する。他者は、入力内容を確認し正常に処理された場合、会員にパスワードを与える。パスワードは会員の応答内容（回答、拒否等）等により異なるものを用意することも可能である。最後に、会員は実施者が提供するアンケート票もどり、指定欄にパスワードを入力する。クライアント側にとってのメリットは、より柔軟なアンケート調査の実施、及び実施者が持つ資源（会員数、報酬制度、知名度等）とノウハウ（対象者抽出等）の活用である。この方法も請求項17と同様に、他者のサイト上での表現その他は、全て他者側の管理化にあるが、パスワードの設定や複雑度によるインセンティブの配慮などから、予め双方が十分に連絡とる必要がある。

【0038】請求項19は、請求項18の方法を応用してバナー広告等として活用する方法である。請求項18の方法において、リンク先であるホームページにホームページを参照（あるいは熟読）することで回答可能なパスワードを用意（設定）しておき、会員を誘導することで実現する。従来のバナー広告（ビュー保証型、クリック保証型）に比べて、クライアント側の情報が会員に確かに伝達されたことが確認できる点、対象者を絞り込む事が可能な点、一人は一回までのカウントとして厳密に勘定することが可能な点が優れている。

【0039】請求項20は、請求項16の方法により提供されたアンケート調査に対して、「回答」する方法である。回答する場合は、題名等からリンクされている質問及び回答欄の記載のページへ移り、会員登録用入力フォームと同じ要領で、アンケートに対する回答を入力する。また、外部情報を参照する請求項17～請求項19の方法も同様である。この際、同一アンケートに対して何度も回答できないようにする。

【0040】請求項21は、請求項16の方法により提供されたアンケート調査に対して、回答せず「拒否」する方法である。拒否する場合は、拒否の為に設置されたボタン等を押下する。また、外部情報を参照する請求項17～請求項19の方法も同様である。この際、拒否済みのアンケートが再表示（再入力）されないようにする。なお、拒否の場合も、インセンティブを与えることが可能である。詳細は、請求項24に記載する。

【0041】請求項22は、請求項16の方法により提供されたアンケート調査に対して、回答を「保留」する方法である。保留する場合は、保留の為に設置されたボタン等を押下する。また、外部情報を参照する請求項17～請求項19の方法も同様である。この際、保留済みのアンケートはその旨を画面上に表示する。保留中のアンケートは、回答することが可能である。なお、会員側からみれば、「保留」は見かけ上の変化はマークが表示されるだけであるが、実施者にとっては、「保留」は「回答」及び「拒否」と同様に、後述のアンケート実施

期間の制御などに影響する情報である。

【0042】請求項23は、実施者が新規アンケートをホームページに掲載した旨を対象者へ通知する方法である。請求項8～請求項15の方法において、得られる対象会員情報（電子メールアドレス等）を活用して、新規アンケートのアップロード完了時、若しくは他の適当なタイミングで、対象者に対して電子メールを発信させることが可能である。また、通信手段として携帯電話等を利用する方法もある。

10 【0043】請求項24及び請求項25は、アンケート調査会員に対する報酬（インセンティブ）制度の内容である。本制度の目的は、会員登録の促進、アンケート調査の回収率向上及びロイヤリティの向上である。本制度は、アンケート調査会員がアンケート調査に回答した場合、実施者がインセンティブとしてのポイントを与えるポイント制度である。

【0044】請求項24は、実施者がアンケート調査会員に対してポイントを与える方法、つまり、アンケート調査会員がポイントを得る方法である。実施者は、ホームページ上にアンケート調査内容と当該アンケートにインセンティブとして設定するポイント数を掲示する。アンケート調査会員がアンケートに回答（または保留）した場合、設定されたポイントが加算される。獲得ポイントの合計は累計ポイントとしてデータベース等に蓄積され、ホームページ上にて会員自身が確認できる。ポイント数は、柔軟に設定することが可能である。

【0045】柔軟なポイント数の設定に関しては、以下の方法がある。アンケート調査ごとにポイント数を変更する方法及び個々のアンケート調査会員の実績に応じ異なるポイントを与える方法を基本とする。そのほかに、アンケートに回答せず拒否した場合にもポイントを与える方法、特別会員や優良会員に対して特別ポイントを追加する方法、早期回答等のボーナスポイントを設定する方法等がある。また、指示に従わない会員に対するペナルティポイントの設定も可能である。また、これらの方法を複合的な条件として同時に設定することも可能である。

【0046】請求項25は、アンケート調査会員が獲得したポイントを消費する方法である。アンケート調査会員は、請求項24の方法で獲得したポイント数に応じて、実施者及び他者（加盟店）が提供する金品、物品、役務、サービス等を獲得または利用する。消費ポイントは累積ポイントから減じられる。ポイントとして利用可能な金品、物品、役務、サービス等の情報は、ホームページ上で紹介する。加盟店でのポイント利用の方法は、アンケート調査会員の利便性を考慮し以下の方式等が提供される。

【0047】アンケート調査会員はポイント情報をプリンタ等で印刷する。ポイント情報は、通番、会員情報、ポイント数等のポイントサービスに必要な情報からな

る。これらの情報は、可読のテキスト形式のほかに、バーコード情報等の加盟店に設置される端末にて入力しやすい形式で印字される。ポイントを消費しようとする者は、加盟店にて、この印刷物を提示し、金品、物品、役務、サービス等を獲得または利用する。加盟店の端末から入力された情報により、当該会員の累積ポイント数が消費分だけ減じられる。なお、通番は、不正及び事故防止のためのチェック番号である。

【0048】アンケート調査会員はポイント情報をフロッピー（登録商標）ディスク、MO (Magnet Optical disk)、CDR (Compact Disk Recordable) 及びこれらに準ずる記憶媒体にダウンロードする。データ形式は、既存の或いは専用のプログラムに認識されるものであり、加盟店に設置される端末にて処理される。ポイントを消費しようとする者は、加盟店に媒体を持ちこみ、金品、物品、役務、サービス等を獲得または利用する。加盟店の端末で媒体を読みこみ、入力された情報により、当該会員の累積ポイント数が消費分だけ減じられる。

【0049】アンケート調査会員はポイント情報をインターネット上で利用する。加盟店がインターネット上にて提供する、仮想商店 (Virtual Shop)、仮想商店街 (Virtual Mall)、CRS (Computerized Reservation System) 等各種予約システム等の代金、料金として支払に利用する。また、加盟する通信事業者への回線使用料金、ISPへの接続料金等、広告代理店へのバナー広告料等のインターネット上での料金支払サービスに利用する。その他、加盟店がインターネット上にて提供する商品、役務、サービス等への代金、料金等として利用する。ポイントを消費した場合は、当該会員の累積ポイント数が消費分だけ減じられる。この方法は、実施者が直接サービスを提供するパターンとはほぼ同等のプロセスである。

【0050】請求項26及～請求項28は、アンケート調査をホームページに記載する期間、つまりアンケート調査の実施期間の制御に関する内容である。実施期間の制御方法は、大きく「静的制御方法」と「動的制御方法」とがある。「静的制御方法」とは、実施に先立ち実施期間を定めておき無条件に期限まで実施する方法である。一方、「動的制御方法」とは、ある条件（例えば、回答が10,000件に達する）の基で実施期間を制御する方法である。「動的制御方法」は、回答状況（回答数、保留数、拒否数、合計インセンティブ数等）をリアルタイムに把握し表示を制御するフードバック型の制御制御方式である。さらに「動的制御方法」には、「アンケート単位の制御方法」と「対象者単位の制御方法」がある。

「動的制御方法」の目的は、柔軟な運用が可能になることであり、応用例は、目標回答数・目標回答率に達するまで調査を実施する設定、インセンティブを予算範囲内に抑える設定などがある。

【0051】請求項26は「静的制御方法」である。実施者は、アンケート調査の納期、類似アンケート調査の

実施期間の実績、抽出された対象者数等を参考にして、新規のアンケート調査の実施期間を検討する。設定した期間中はアンケート調査をホームページに掲載し対象者からの回答を待つ。

【0052】請求項27は「動的制御方法」のうち「アンケート単位の制御方法」である。アンケート単位の制御方法は、アンケート単位で実施期間の制御を行う方法であり、同一アンケート調査の対象者全てが同一実施期間である。実施者は、アンケート調査の実施中に、回答状況（回答数、保留数、拒否数、合計インセンティブ数等）及びシステムで把握しうる他の情報を監視し、条件を満たした場合、アンケート情報の公開、削除、或いは、入力規制等をシステムの的に制御する。従って、アンケート調査実施期間は基本的に定めない（ただし、最大延長日等は規定することがある）。

【0053】請求項28は「動的制御方法」のうち「対象者単位の制御方法」である。対象者単位の制御方法は、同一アンケートの実施期間を対象者ごとに制御する方法である。主な目的は、回答者の属性別に回答数を制御することである。（例えば、調査実施後にある特定の属性（属性A）の対象者からのみ回答が集中した場合、属性Aの対象者に対してのみアンケートを中止。）実施者は、アンケート調査の実施中に、回答状況（回答数、回答者の属性、保留数、拒否数、合計インセンティブ数等）及びシステムで把握しうる他の情報を監視し、条件を満たした場合、対象者単位にアンケート情報の公開、削除、或いは、入力規制等をシステムの的に制御する。従って、アンケート調査実施期間は基本的に定めない（ただし、最大延長日等は規定することがある）。

【0054】請求項29は、請求項20の方法により入力された回答の情報を集計及び蓄積する方法である。蓄積される情報は、当該アンケートの集計に適した形式に編集された情報、請求項30にて実施するデータ分析や情報再利用に適する形式に整理された情報、回答の生データ等があり、必要に応じて蓄積情報として保持する。集計のタイミングは、都度の入力をトリガーとして逐次集計する方法や実施期間終了後バッチ処理にて行う方法がありアンケート調査の性質等状況に応じて選択する。

【0055】請求項30は、請求項29において、多目的に利用可能な形式に蓄積された情報を利用して、実際にアンケート調査を実施せず調査・分析する方法である。実施者は、過去の類似アンケート調査結果、或いは、定期的に実施されるアンケート調査結果の時間的推移等を分析し、未調査の結果を推定算出する。予想値の情報も有料または無料のサービスとして提供する。また、調査期間やインセンティブの設定等の業務運用にも活用する。

【0056】請求項31は、アンケート調査の結果をアンケート調査会員に情報公開する方法である。情報公開の目的は、参加意識、仲間意識を高める事によるロイヤ

リティの向上である。実施者は、アンケート調査結果を公開する対象者を個々のアンケートごとに柔軟に設定することができる。条件設定として、無制限に公開、全会員を対象として公開、特定会員を対象として公開、非公開などがある。特定会員としては、当該アンケートの対象者、当該アンケートの回答者、優良会員などがあり、アンケートごとの対象会員情報などから表示条件を抽出し、入力されたID番号等と照合し、情報の公開／非公開を判断する。

【0057】請求項32は、アンケート調査会員に対して情報を提供する方法である。情報提供の目的は、コミュニケーションの場を設けることによるロイヤリティの向上である。提供される情報は、請求項31のアンケート調査結果、個人会員情報、ポイント情報、加盟店情報、最新関連ニュース等の本システムに関わる情報である。提供される情報はID番号等からパーソナライズ可能である。さらに、天気予報、掲示板等のアンケート調査会員に有益な情報を追加またはリンクすることで、ポータルサイトへと発展する。

【0058】

【実施例】実施例を本発明に関するシステマ的实施例と本発明に関する活用実施例に分けて記述する。システマ的实施例は図面に基づいて説明する。但し、システマ的实施例の内容は外部設計または概要設計レベルの記述であり、本発明の実施形態のあくまで一例である。従って、前述の請求項（要求定義）を満たすシステマ化提案は多数存在する。活用実施例に関しては本発明のイメージである。

【0059】請求項1に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。会員登録希望者がブラウザより入力を行うと入会処理（プロセス1.1）が、会員情報マスタ（M-1）に新規会員情報を追加する。入力チェックは同プロセスが行う。

【0060】請求項2に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。会員がブラウザより入力を行うと脱会処理（プロセス1.2）がID番号を検出し、会員情報マスタ（M-1）上の会員情報を削除する。同様に、更新処理（プロセス1.3）が会員情報の変更を行う。

【0061】請求項3に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。入会処理（プロセス1.1）、脱会処理（プロセス1.2）等が、管理（更新）する会員情報マスタ（M-1）が前述データベースである。

【0062】請求項4に係わる当該会員の検出に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。メンテナンス（プロセス1.5）が会員情報マスタ（M-1）上の会員登録日（または最新更新日）を参照し、対象者を非優良会員リストや削除会員リストと同様にリスト（該当者リストで、ID番号、電子メールアドレス等を含む情報）を出力する。同リストの電子メールアドレス

スで対象者に通知（プロセス12）したり、ホームページへメッセージを掲示する。

【0063】請求項4に係わる活動の停止に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）及び図6（DFD4）にて模式的に示した。DFD2の宣言処理（プロセス1.4）と会員情報宣言マスタ（M-2）による宣言手続を活用する方法がある。会員情報宣言マスタ（M-2）上に活動禁止のフラグを設け、対象者抽出（プロセス3.1）がフラグを検出し対象者制御情報（C-1.1）への当該会員の抽出を規制する。

【0064】請求項4に係わるペナルティに関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）及び図6（DFD4）にて模式的に示した。上記活動の停止と同様の方法で、会員情報宣言マスタ（M-2）上にペナルティのフラグを設け、インセンティブ設定（プロセス3.2）がフラグを検出し、インセンティブ制御情報（C-1.2）のポイント値を通常値より低減させる。活動の停止（またはペナルティ）の処置が取られた場合、会員にその旨を通知（プロセス12）し、会員が会員情報の再入力を行った時点で、活動禁止のフラグ（またはペナルティのフラグ）をはずし通常の処理（または待遇）に戻す。

【0065】請求項5に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。メンテナンス（プロセス1.5）がインセンティブ情報マスタ（M-5）上のポイント増減情報と会員情報マスタ（M-1）の連絡先から、対象者を非優良会員リストや削除会員リストとして出力する。同リストの電子メールアドレスで対象者に通知（プロセス12）したり、ホームページへメッセージを掲示する。あるいは、インセンティブ情報マスタ（M-5）ではなく、個人回答実績マスタ（M-3）に情報を持たせても可能である。

【0066】請求項6に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）にて模式的に示した。DFD2の入会処理（プロセス1.1）が会員情報マスタ（M-1）に会員情報を登録する際に自動的に行われる。属性のうち幾つかを予め指定属性として設定し、入会処理（プロセス1.1）が指定属性の入力有無（あるいは入力値）により会員登録時に特定会員と判断し、会員情報マスタ（M-1）上に設けた特定会員の識別項目（例えば、特定会員である場合、特定会員である条件となった指定項目番号が入力される項）に自動設定する。なお、特定会員に対し特別のインセンティブを付加する場合は、状況に応じて、会員登録の入力内容の真偽を別途確認する必要が生ずる。

【0067】請求項7に関する具体的な実施の形態は図4（DFD2）及び図6（DFD4）にて模式的に示した。個人回答実績マスタ（M-3）と会員情報マスタ（M-1）をメンテナンス（プロセス1.5）または対象者抽出（プロセス3.1）が参照し、個人回答実績マスタ（M-3）上の回答実績を示す入力ステータス（回答、拒否、保留）と予め設定した基準値（例えば、回答率90%且つ応答率95%）とを

比較する。基準値を上回る会員に対し、会員情報宣言マスタ (M-2) 等に優良会員を示すフラグを設置し、宣言処理 (プロセス1.4) が更新する。以降、宣言情報のフラグと抽出プロセス、インセンティブの設定に関する連携は、請求項4での活動停止やペナルティに実施可能である。

【0068】請求項8に関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。対象者抽出 (プロセス3.1) が会員情報マスタ (M-1) の抽出属性を参照し、条件一致の会員を対象者として、当該会員のID番号を対象者制御情報 (C-1.1) に出力する。

【0069】請求項9に関する具体的な実施の図6 (DFD4) にて模式的に示した。対象者抽出 (プロセス3.1) が会員情報宣言マスタ (M-2) の各種禁止フラグを参照し、対象者制御情報 (C-1.1) への出力を規制する。

【0070】請求項10に係わるカテゴリー単位のカスタマイズに関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。まず運用上、AID番号をカテゴリーの体系に基づき発行しておく必要がある。抽出時、対象者抽出 (プロセス3.1) が会員情報宣言マスタ (M-2) のカスタマイズ情報 (抽出拒否カテゴリーID番号) と当該アンケートAID番号を照合する。AID番号 (カテゴリーID番号) の一致の場合、対象者制御情報 (C-1.1) へ出力を規制する。あるいは、AID番号を体系化せず、カスタマイズ専用のファイルやプロセスが実施しても問題はない。

【0071】請求項10に係わるアンケート回答様式でのカスタマイズに関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。前者と同様に運用上、AID番号を回答様式の体系に基づき発行しておく必要がある。抽出時、対象者抽出 (プロセス3.1) が会員情報宣言マスタ (M-2) のカスタマイズ情報 (抽出拒否様式ID番号) と当該アンケートAID番号を照合する。AID番号 (カテゴリーID番号) の一致の場合、対象者制御情報 (C-1.1) へ出力を規制する。あるいは、AID番号を体系化せず、カスタマイズ専用のファイルやプロセスが実施しても問題はない。

【0072】請求項11に関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。まず運用上、AID番号をカテゴリーの体系に基づき発行しておく必要がある。抽出時、AID番号をキー情報にして、対象者抽出 (プロセス3.1) がアンケート実績マスタ (M-4) から当該アンケートが属するカテゴリーのアンケート (群) を検索する。同時に対象者抽出 (プロセス3.1) が、検索されたアンケート (群) における回答対象者ID番号及び回答者ID番号等を参照する。この結果、同カテゴリーにおける会員の実績値をID番号と回答したアンケート数等の形式で取得し、優先順位をつけて対象者制御情報 (C-1.1) へ出力する。以上の方法の他に、DWH (データウェアハウス) を活用し、会員の回答傾向をカテゴリーごと

に把握することも可能である。

【0073】請求項10及び請求項11で扱うAID番号の体系の具体例として、採番基準が「大分類-中分類-小分類-年月-通番」である場合を用いて補足する。HOB-VAC-TRA-YYYYMM-NOは趣味-休暇-旅行、HOB-ITM-CAR-YYYYMM-NOは趣味-商品-車、SHL-ENG-TKY-YYYYMM-NOは専門学校-英語-東京都、GOV-CSM-PRS-YYYYMM-NOは政府-消費者-価格などである。今、アンケート実績マスタ (M-4) 上にHOB-VAC-TRA-YYYYMM-NOの体系のアンケートは20件、HOB-VAC-XXX (任意) -YYYYMM-NOには300件、HOB-XXX (任意) -XXX (任意) -YYYYMM-NOには2000件のアンケートがある。車用品を製造するA社の依頼でアンケートの絞込みを行ったところ、該当者が相当数あったため、「趣味」の領域のアンケート調査に比較的反応がよい会員に絞って調査を実施することにした。この場合、対象者抽出 (プロセス3.1) はアンケート実績マスタ (M-4) を参照しAID番号がHOB-XXX (任意) -XXX (任意) -YYYYMM-NOの調査実績2000件に関する会員別に回答率 (回答回数/抽出回数) を計算する。出力結果は、第1位からID番号を昇順に出力したり、上位1000名のID番号を抽出したりすることが可能である。

【0074】請求項12に関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。個人回答実績マスタ (M-3) に、応答日数の項目を設け、対象者抽出 (プロセス3.1) が参照することで、対象者の優先順位つけて対象者制御情報 (C-1.1) に出力する。

【0075】請求項13に関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。前回実施したアンケート調査を再び実施する場合、対象者抽出 (プロセス3.1) は、アンケート実績マスタ (M-4) から対象者をコピー (そのまま抽出) するだけで可能である。ただし、会員の脱会、宣言等の状況により、100%同一の対象者を得ることは保証されない。

【0076】請求項14に関する具体的な実施の形態は図6 (DFD4) にて模式的に示した。請求項13の方法と同様に、アンケート実績マスタ (M-4) 上に保持された回答者、対象者を利用する。

【0077】請求項15に係わるプレアンケートの作成段階に関する具体的な実施の形態は、図4 (DFD2)、図5 (DFD3) 及び図7 (DFD5) にて模式的に示した。アンケートは形式・項目決定 (プロセス2.2) からフォーマット作成 (プロセス2.4) の作成段階で、完成したアンケート票 (F-1) 自体に形式 (プレアンケート、本体のアンケート等) 情報を保持する。また、AID番号等で、プレアンケートと本体のアンケートは紐付けられる。この上で、実施者がプレアンケート調査の回答内容と本体のアンケートの関連を指定しておくことで、プレアンケート処理 (プロセス5.8) が参照及び判断する。

【0078】請求項15に係わるプレアンケートの回答から本体のアンケートの表示までの制御に関する具体的

な実施の形態は、図 7 (DFD5) 及び図 8 (DFD6) にて模式的に示した。DFD6において、内容判別 (プロセス 5.4) がアンケート票 (F-1) または項目抽出 (プロセス 5.3) により抽出された形式 (プレアンケート、本体のアンケート等) 情報を参照して、プレアンケートであることを識別する。プレアンケート処理 (プロセス 5.8) は、予め実施者が設定した基準に従い、プレアンケートの内容 (回答) を確認し、本体のアンケートを選択 (どのアンケートを実施するか、或いは、行わないか) する。回答制御情報更新 (プロセス 5.9) は、プレアンケート処理 (プロセス 5.8) から本体のアンケートの AID 番号 (ID 番号も当然) を受取り、回答制御情報 (C-2) の該当する AID 番号、ID 番号の入力ステータスを「待機」から「依頼」に変更する。

【0079】続いて、DFD5において、表示・回答制御 (プロセス 6) は、回答制御情報 (C-2) の入力ステータス (「依頼」) を読み取り、アンケート表示制御情報 (C-1) の表示すべき本体の AID 番号の中に表示対象者 ID 番号を追加する。アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) は、アンケート表示制御情報 (C-1) の情報 (AID 番号、ID 番号) を読み取り、本体のアンケートを表示する。なお、DFD5に示す通り、回答待ち状態 (プロセス 4.3) が安定状態 (イベント待ち状態として待機する状態) であり、アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) 等その他のプロセスは、その前のプロセスから起動され、次のプロセスを起動する。

【0080】請求項 16 に関する具体的な実施の形態は図 6 (DFD4) 及び図 7 (DFD5) にて模式的に示した。DFD4の対象者抽出 (プロセス 3.1)、表示期間設定 (プロセス 3.3) 及びインセンティブ設定 (プロセス 3.2) から出力されるそれぞれの制御情報を表示制御情報生成 (プロセス 3.4) がマージしてアンケート表示制御情報 (C-1) を出力する。DFD5のアンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) が表示条件としてアンケート表示制御情報 (C-1) を参照する。以上の方法で、会員が入力した ID 番号から対象となるアンケート調査のみを当該会員の画面に表示する。

【0081】請求項 17 に関する具体的な実施の形態は図 5 (DFD3) 及び図 8 (DFD6) にて模式的に示した。参照する情報は、フォーマット作成 (プロセス 2.4) 等の段階で、アンケート票 (F-1) に URL (Uniform Resource Locator) を張りつければアクセス可能である。パスワードのチェック情報は、通常の入力チェック情報の生成と同様に、フォーマット作成 (プロセス 2.4) が入力チェック情報 (F-2) 上に設定する。以上は DFD3での処理である。実際の入力チェックは、DFD6の入力チェック (プロセス 5.1) が入力チェック情報 (F-2) を参照して行う。

【0082】請求項 18 及び請求項 19 に関する具体的な実施の形態は、請求項 17 と同様である。この場合、

フォーマット作成 (プロセス 2.4) が生成するアンケート票 (F-1) 上には、URL (Uniform Resource Locator) とパスワードを入力する項目だけでもよい。

【0083】請求項 20 に関する具体的な実施の形態は図 7 (DFD5) 及び図 8 (DFD6) にて模式的に示した。DFD5の回答制御情報更新 (プロセス 5.9) により回答制御情報 (C-2) 上の入力ステータスを「依頼」から「回答済」に変更し、続く表示回答制御 (プロセス 6) が「回答済」を読み取り、アンケート表示制御情報 (C-1) の回答済みフラグをオンにする。さらに、アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) が表示条件としてアンケート表示制御情報 (C-1) を参照することで回答済みアンケートを非表示にする。以上の方法で、回答済みのアンケートに対して 2 回目以降の回答を禁止する。

【0084】請求項 21 に関する具体的な実施の形態は図 7 (DFD5) 及び図 8 (DFD6) にて模式的に示した。DFD5の回答制御情報更新 (プロセス 5.9) により回答制御情報 (C-2) 上の入力ステータスを「依頼」から「拒否済」に変更し、続く表示回答制御 (プロセス 6) が「拒否済」を読み取り、アンケート表示制御情報 (C-1) の拒否フラグをオンにする。さらに、アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) が表示条件としてアンケート表示制御情報 (C-1) を参照することで拒否済みアンケートを非表示にすることが可能である。

【0085】請求項 22 に関する具体的な実施の形態は図 7 (DFD5) 及び図 8 (DFD6) にて模式的に示した。DFD5の回答制御情報更新 (プロセス 5.9) により回答制御情報 (C-2) 上の入力ステータスを「依頼」から「保留中」に変更し、続く表示回答制御 (プロセス 6) が「保留中」を読み取り、アンケート表示制御情報 (C-1) の保留フラグをオンにする。さらに、アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) が表示条件としてアンケート表示制御情報 (C-1) を参照することで当該アンケートが保留中である記号等を表示することが可能である。

【0086】また、保留中のアンケートを回答した場合も同様の動作である。回答制御情報 (C-2) 上の入力ステータスを「保留中」から「回答済み」に更新し、アンケート表示制御情報 (C-1) の回答済みフラグをオンにする。そして、アンケート内容画面表示 (プロセス 4.2) が表示条件としてアンケート表示制御情報 (C-1) を参照することで回答済みアンケートとしての処理が完了する。保留した実績 (経緯) を残す必要があれば、保留フラグはオンのままとする。

【0087】請求項 23 に関する具体的な実施の形態は図 3 (DFD1) にて模式的に示した。アンケート表示制御情報 (C-1) の ID 番号と会員情報マスタ (M-1) の ID 番号を付き合わせ、対象者の電子メールアドレスを得て、通知 (プロセス 12) が該当者に連絡する。

【0088】請求項 24 に係るインセンティブの設定に関する具体的な実施の形態は、図 6 (DFD4) にて模式



的に示した。個々のアンケート調査に対してインセンティブ設定（プロセス3.2）が、個人回答実績マスタ（M-3）や対象者抽出（プロセス3.1）から出力される対象者抽出（C-1.1）を参照して、個人の実績等に応じたインセンティブの設定をし、インセンティブ制御情報（C-1.2）に出力する。アンケート調査自体のインセンティブの等級、会員の実績の基準、実績のポイントへの反映基準等を事前に設定しておく方法では、等級を決定すれば、結果が自動出力される。なお、自動出力の為の基準は、獲得インセンティブに基づく方法、応答率（回答数または拒否数／対象回数）に基づく方法等がある。

【0089】計算例を用いて補足する。事前に、等級としてA（基準値40ポイント）、B（同30）、C（同20）、D（同10）を設定する。個人実績として過去3ヶ月間の回答数30件超且つ回答率70%超をランクA、回答数20件超且つ回答率60%超をランクB、回答数10件超且つ回答率50%超をランクCと設定する。ランクによる優遇ポイントとしてランクAは20%増し、Bは10%、Cは5%（端数切捨）と設定する。この条件のもと、アンケート調査（AID=XXX）の等級をBと指定するだけで、インセンティブ設定（プロセス3.2）が対象者の個人回答実績マスタ（M-3）から過去3ヶ月間の回答件数と回答率からランクを計算し（40件中、32件回答のX氏はランクA）、ポイント数（X氏は、基準ポイント30×割増1.20=36ポイント）をインセンティブ制御情報（C-1.2）に出力する。以上の方法で、AID番号XXXの対象者全てにポイントが設定される。

【0090】また、拒否の場合のポイント、特別会員や優良会員のポイント、ボーナスポイント、ペナルティポイントの設定に関して、特別会員や優良会員の情報は、会員情報マスタ（M-1）上に、ペナルティの情報は、会員情報宣言マスタ（M-2）上にあり、インセンティブ設定（プロセス3.2）が参照可能である。従って、会員実績に基づくインセンティブの設定と同様、予め基準を設定しておけば、インセンティブ設定（プロセス3.2）がインセンティブ制御情報（C-1.2）に出力する。（例えば、先のAID番号XXXのアンケートをX氏が回答した場合36ポイント、回答せず拒否した場合3ポイント）

【0091】以上のように、ポイントに関する条件を設定したインセンティブ制御情報（C-1.2）は、後工程の表示制御情報生成（プロセス3.4）により別過程で生成された対象者制御情報（C-1.1）及び表示期間制御情報（C-1.3）と統合される。この三つの制御情報を統合した制御情報が、アンケート表示制御情報（C-1）であり、図3（DFD1）及び図9（DFD7）に示すように、画面表示や報酬制度で利用（参照）される。

【0092】請求項24に係わる設定したインセンティブを与える方法に関する具体的な実施の形態は、図8（DFD6）及び図9（DFD7）にて模式的に示した。対象者が回答または保留すると、内容判別（プロセス5.4）、

回答済処理（プロセス5.5）または拒否処理（プロセス5.6）を経由し報酬更新（プロセス7）が動作する。報酬更新（プロセス7）は、3つのサブ処理（プロセス7.1、7.2、7.3）から構成される。まず、内容判別（プロセス7.1）が回答済または拒否済を判断し、次に、報酬算出（プロセス7.2）がアンケート表示制御情報（C-1）上のポイント情報とID番号等から報酬ポイントを手し、最後に、マスタ更新（プロセス7.3）が同ポイント分をインセンティブ情報マスタ（M-5）上の累積ポイントに加算し、ポイント増減情報を更新する。

【0093】請求項25に関する具体的な実施の形態は図9（DFD7）にて模式的に示した。実施者が直接サービスを提供するパターンとしては、利用ポイント算出（プロセス11.1）がポイント商品情報マスタ（M-7）から金品、物品、役務、サービス等と引換えに消費するポイントとインセンティブ情報マスタ（M-5）上の現累積ポイント数を照合し不足がなければ、マスタ更新（11.2）が同ポイント分をインセンティブ情報マスタ（M-5）上の累積ポイントから減算し、ポイント増減情報を更新する。加盟店がサービスを提供するパターンとしては、加盟店のシステムを経由して、利用者ポイント算出（プロセス11.1）以降の処理が行われる。

【0094】請求項26に係わる静的制御方法の実施期間の設定に関する具体的な実施の形態は、図6（DFD4）にて模式的に示した。静的制御方式での実施期間の設定は、実施者がアンケート実績マスタ（M-4）等を参照して実施期間を設定し、表示期間設定（プロセス3.3）が表示期間制御情報（C-1.3）に出力する。続いて、表示制御情報生成（プロセス3.4）が表示期間制御情報（C-1.3）、アンケート調査と対象者の関係を保持する対象者制御情報（C-1.1）、ポイントに関する条件を設定したインセンティブ制御情報（C-1.2）の三つを統合しアンケート表示制御情報（C-1）として出力する。

【0095】請求項27及び請求項28に係わる動的制御方法の実施期間の設定に関する具体的な実施の形態は、図6（DFD4）にて模式的に示した。動的制御方式での実施期間の設定は、上記の表示期間設定（プロセス3.3）及び表示制御情報生成（プロセス3.4）において、回答状況（回答数、保留数、拒否数、合計インセンティブ数等）等による表示条件をさらに追加設定する。表示制御情報生成（プロセス3.4）等は条件設定ツールとしての入力画面等の機能を持ち、実施者の設計どおりの内容が容易にアンケート表示制御情報（C-1）上に設定される。（例えば、回答率が80%に達したら終了、インセンティブの合計がXXXポイントに達したら終了）

【0096】請求項26に係わる静的制御方法の動作制御に関する具体的な実施の形態は、図7（DFD5）にて模式的に示した。仕組みは単純であり、アンケート表示制御情報（C-1）上に設定された日時とシステム日付をアンケート内容画面表示（プロセス4.2）が参照し表示期

間を制御する。

【0097】請求項27に係わる動的制御方法の動作制御に関する具体的な実施の形態は、図7 (DFD5) にて模式的に示した。「動的制御方式」の設定内容は多数にあるため、代表して「回答率による制御方法」と「インセンティブによる制御方法」の動作制御の具体的な方法を記述する。どちらも「アンケート単位の制御方法」とする。

【0098】「回答率による制御方法」の具体的な方法は、図7 (DFD5) に模式的に示した。アンケート表示制御情報 (C-1) 上に判断条件 (対象者数、目標回答者数、回答者数) がある。目標回答者数は、対象者数と回答率から計算される定数である。回答後のフィードバックの動作として、アンケート内容画面表示 (プロセス4.2) は、アンケート表示制御情報 (C-1) の判断条件を参照しアンケート票 (F-1) を画面に表示する。回答後の回答制御情報更新 (プロセス5.9) により回答制御情報 (C-2) 上の入力ステータスを「依頼」から「回答済」に変更し、続く表示・回答制御 (プロセス6) が「回答済」を読み取り、アンケート表示制御情報 (C-1) の回答者数を更新する。回答者数が目標回答者数を上回った場合、アンケート内容画面表示 (プロセス4.2) はアンケート票 (F-1) の再表示を行わない。

【0099】「インセンティブによる制御方法」の具体的な方法は、図7 (DFD5) 及び図9 (DFD7) に模式的に示した。アンケート表示制御情報 (C-1) 上に判断条件

(許容ポイント数、合計払出しポイント数) がある。回答後のポイント数は、報酬算出 (プロセス7.2) で算出される。そこで、表示・回答制御 (プロセス6) が報酬算出 (プロセス7.2) の以降に動作するように同期をとる。表示・回答制御 (プロセス6) はアンケート表示制御情報 (C-1) の合計払出しポイント数を更新する。合計払出しポイント数が許容ポイント数を上回った場合、アンケート内容画面表示 (プロセス4.2) はアンケート票 (F-1) の再表示を行わない。なお、回答者が回答した場合も拒否した場合も、制御は同様である。

【0100】請求項28に係わる動的制御方法の動作制御に関する具体的な実施の形態は、図7 (DFD5) にて模式的に示した。「対象者単位の制御方法」も「アンケート単位の制御方法」と構造的には全く同じである。「対象者単位の制御方法」では、アンケート表示制御情報 (C-1) 上の判断条件として「回答者の属性」等の回答者を識別する情報を保持し、表示・回答制御 (プロセス6) が回答する度に同情報を更新し、アンケート内容画面表示 (プロセス4.2) が属性ごとに表示/非表示を判断する。

【0101】請求項29に関する具体的な実施の形態は図5 (DFD3)、図8 (DFD6) 及び図10 (DFD8) にて模式的に示した。入力された回答情報は、入力チェック

(プロセス5.1)、項目抽出 (プロセス5.3)、内容判別

(プロセス5.4)、回答済処理 (プロセス5.5) を経て、アンケート回答情報更新 (プロセス5.12) に制御が渡される。アンケート回答情報更新 (プロセス5.12) は、項目抽出 (プロセス5.3) において抽出済みの入力項目を参照して、アンケート回答情報 (F-3) を出力する。アンケート回答情報 (F-3) は、トランザクション単位の情報である。タイミング制御 (プロセス8.1) がマスタ更新 (プロセス8.2) の動作タイミングをコントロールする。マスタ更新 (プロセス8.2) は、アンケート回答情報 (F-3) とアンケート作成段階でフォーマット作成 (プロセス2.4) が生成したアンケート集計制御情報 (C-3) を参照しアンケート集計マスタ (M-6) 上の当該アンケートの集計結果を更新する。また、DWH更新 (プロセス8.3) が入力内容を参照しDWH (データウェアハウス) を更新する。

【0102】請求項31に関する具体的な実施の形態は図10 (DFD8) 及び図11 (DFD9) にて模式的に示した。実施者は条件指定 (プロセス9.1) において公開する対象者の条件 (例えば、回答者に公開) を指定し公開条件設定情報を出力する。タイミング制御 (プロセス9.2) は公開情報制御情報作成 (プロセス9.3) の動作のタイミングをコントロールする。公開情報制御情報作成 (プロセス9.3) は条件指定 (プロセス9.1) にて生成済みの公開条件設定情報とアンケート表示制御情報 (C-1) を照合しAID番号と公開対象者のID番号から構成される公開制御情報 (C-4) を出力する。公開制御情報 (C-4) は表示内容決定 (プロセス10.4) にて参照される。

【0103】請求項32に関する具体的な実施の形態は図11 (DFD9) にて模式的に示した。入力待ち状態 (プロセス10.1) が会員のID番号を取得する。表示内容決定 (プロセス10.4) がID番号とアンケート集計マスタ (M-6) と公開制御情報 (C-4) から集計結果を、ID番号と会員情報マスタ (M-1) とインセンティブ情報マスタ (M-5) からポイント情報をそれぞれ取得して、会員情報 (F-4) を出力する。会員情報 (F-4) には加盟店情報、最新関連ニュース等も含まれる。天気予報等の情報は、外部情報 (F-5) に保持される。会員が入力したID番号から、入力待ち状態 (プロセス10.1) が会員用にパーソナライズされた情報を提供し入力待ち状態になる。DFD5と同様に、回答待ち状態 (プロセス10.1) が安定状態 (イベント待ち状態として待機する状態) であり、表示内容決定 (プロセス10.4) 等その他のプロセスは、その前のプロセスから起動され、次のプロセスを起動する。

【0104】なお、文中のマスタ情報ファイル (M-X)、ファイル (F-X)、制御情報ファイル (C-X) を含むDFD上の全ファイルに関して、各保有データ (例) を図12及び図13にまとめた。同様に全処理 (プロセスXX) に関して、各処理概要を図14、図15及び図16にまとめた。

【0105】活用実施例として、企業、アンケート調査

10

20

30

40

50



会員のそれぞれの立場で説明する。首都圏にあるA社は、全国に数十万人のアンケート調査会員を持ち、インターネットを活用したアンケート調査を主な業務とする市場調査会社である。顧客は、全国の都道府県市町村、新聞社、製造業など多岐にわたる。最近では個人からの依頼も増加している。同時に会員数も急増中である。そのため、常に実施中のアンケート調査は大小合わせて100本を越えている。A社は、クライアントからの調査依頼に応じて、アンケートの対象者を絞り込み、ホームページ上にてアンケートを実施している。アンケート調査会員は、A社のホームページにアクセスし、自分が対象者となっているアンケート調査のタイトル、ポイント数を確認し、アンケートに回答することでポイントを獲得する。獲得ポイントは回答する度に蓄積され、アンケート調査会員は現時点の利用可能ポイント数をホームページ上で確認する。

【0106】S市在住の会社員のX氏は、A社のアンケート調査会員であり、最近、S市とT市の合併問題に関するアンケート調査（依頼主S市）、新発売のインスタント麺のアンケート調査（依頼主メーカー）、広告関連好感度調査（依頼主広告代理店）、施策支持率（新聞社）等を職場や自宅のパソコンから行った。X氏は、累積ポイントが1000ポイント以上あったので、職場でホームページを参照し引換える商品を検討し、帰宅途中、A社の加盟店であるコンビニエンスストアにて500ポイントで音楽CDを手に入れた。帰宅後、仮想書店で書籍を数冊購入し、代金として残ポイントを全て使い不足分はキャッシュカードでの引き落としにした。X氏が、就寝前にA社のホームページを見ると、新着のアンケートが1件あった。なお、A社のホームページの第一画面（トップページ）は図17である。画面中の太字の文字は他ページへのリンクを意味する。（サービス名は仮称）

#### 【0107】

【発明の効果】本発明は、アンケート調査業務における二つのワントゥワンマーケティングを実現する。一つは、実施者が個々の依頼主に対して行うワントゥワンマーケティングであり、もう一つは、実施者が個々の会員に対して行うワントゥワンマーケティングである。前者は、本発明による個々の顧客ニーズに即したアンケート調査の企画提案及び顧客満足度の高いアンケート調査の実施である。後者は、本発明による個々の回答者への配慮である。つまり三者がWIN-WINの関係を築き上げることが可能である。最後に本発明の効果を対象者別に総括する。具体的には依頼主に対する効果、実施者に対する効果、アンケート調査会員に対する効果、及び社会的効果である。

【0108】クライアントである依頼主に対する効果は、アンケート調査業務の迅速化とコストダウンである。また、実施者である外部の専門家へのアウトソーシングにより、専門的なノウハウを有効に活用し、良質な

調査を実施することが可能である。

【0109】アンケート調査の実施者に対する効果は、業務のスピート化とローコストオペレーションである。特に、広域調査の実施、大規模調査の実施、多頻度小口案件のハンドリングに威力を発揮する。アンケート調査の品質に関しては、会員制度と報酬制度等により高品質の維持が可能である。また、過去アンケート結果等の実績情報は再利用が可能である。情報技術の活用範囲は調査実施段階だけに限定されず業務全般であり、効率性、有効性、実用性において優れたシステムを実現する。効率性とは、情報技術等の資源の活用度であり、有効性とは、目的の達成度である。実用性とはこれらを総合的に踏まえたビジネスとしての視点である。また、会員等が増加するにつれて、アンケート調査のホームページは、多種多様な情報を提供するサイトへと拡大し、既存の検索エンジンと同等のポータルサイトへと成長する。

【0110】アンケート調査会員に対する効果は、アンケート調査に費やした時間が報酬となることである。また、時と場所を選ばなく何処からでも回答することが可能である。ポイント利用の加盟店数やインターネット上での利用機会が増加するにつれ楽しさや利便性が高まる。マクロ的には、アンケート調査を通じ企業のマーケティングへの関与が可能になり、政治・社会・文化等への参加意識も高まる。

【0111】社会的効果は、アンケート調査が、調査機関、報道機関、産業界、大学、行政機関、組合、非営利団体、各種団体、サークル等あらゆる機関（組織）が行う調査分析、研究開発、報道活動、意思決定、啓蒙活動等の手段として一般化する。また、個人レベルでも低費用でアンケート調査を実施することが可能になり、趣味、ライフワークの向上に貢献する。以上のように、アンケート調査が身近なものになると同時に、アンケート調査に関連の新たなマーケットが創造される。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本システムの全体像を模式的に現したものである。本システムは、図中のサブシステムから構成される。

【図2】主要サブシステム間の相互の連携を模式的に現したものである。

【図3】システム全体のDFD（Data Flow Diagram）であり、主要な処理名、データストア、データの発生源／行先名を表記している。

【図4】図3における会員登録プロセスに関するDFDである。

【図5】図3におけるアンケート作成プロセスに関するDFDである。

【図6】図3における制御情報生成プロセスに関するDFDである。

【図7】図3におけるアンケート表示プロセス及び表示・回答制御プロセスに関するDFDである。

【図 8】図 3 における回答プロセスに関する DFD である。

【図 9】図 3 における報酬更新プロセス及びインセンティブ利用プロセスに関する DFD である。

【図 10】図 3 における集計プロセス及び公開制御プロセスに関する DFD である。

【図 11】図 3 における情報提供プロセスに関する DFD である。

【図 12】図 3 から図 11 におけるデータストア名と主要情報の一覧表である。

【図 13】図 3 から図 11 におけるデータストア名と主要情報の一覧表である。

【図 14】図 3 から図 11 におけるプロセス名と処理概要の一覧表である。

【図 15】図 3 から図 11 におけるプロセス名と処理概要の一覧表である。

【図 16】図 3 から図 11 におけるプロセス名と処理概要の一覧表である。

【図 17】ホームページの第一画面の一例である。

【符号の説明】

1～13：プロセス

10 M-1～M-7：マスタ情報ファイル

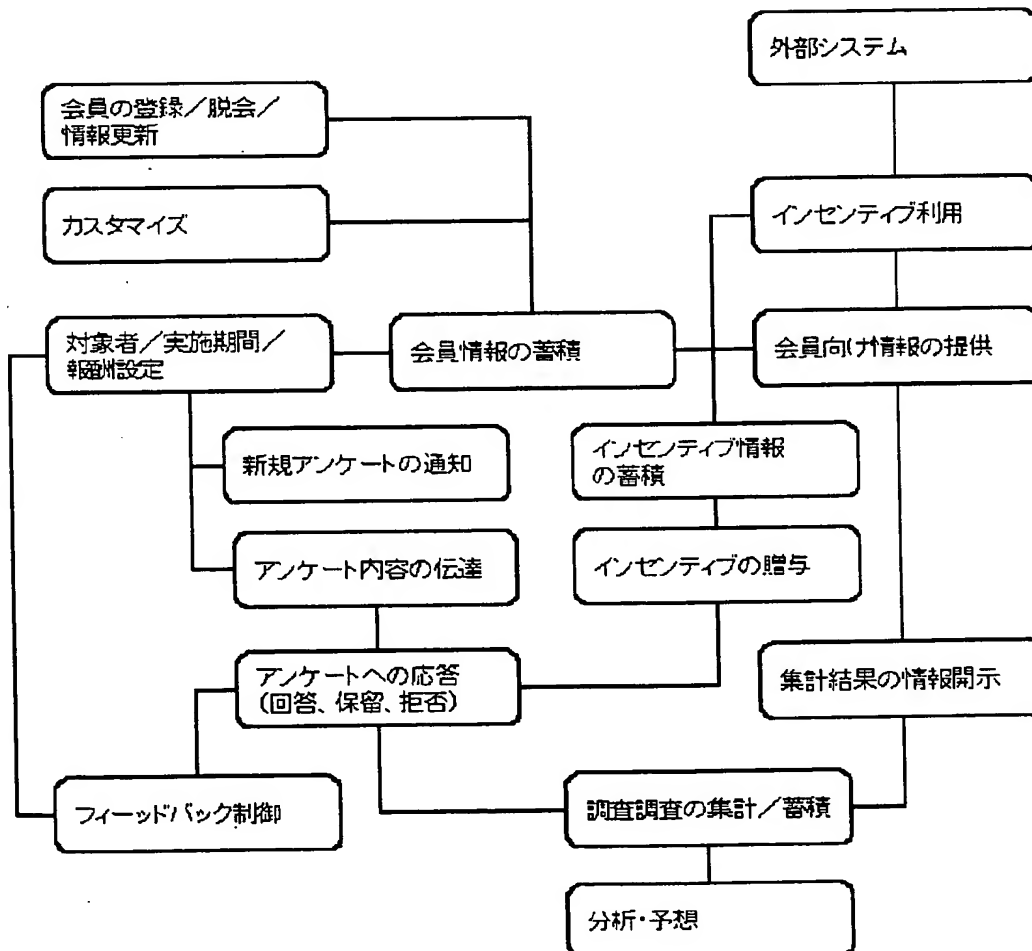
F-1～F-5：一般のファイル

C-1～C-4：制御情報ファイル

【図 2】

全体像

主要サブシステム間の連携



【図 1】

全体像

大規模アンケート調査実施総合システム



DFD1

全体概略(レベル0)

```
graph TD
    subgraph External_Entities
        A[会員子候補群]
        B[実施者]
        C[会員]
        D[外部情報]
        E[対象会員]
        F((予想・分析))
    end

    subgraph Data_Stores
        G[会員情報マスタ]
        H[アンケート実績マスタ]
        I[個人回答実績マスタ]
        J[インセンティブ情報マスタ]
        K[アンケート集計マスタ]
        L[DWH]
    end

    subgraph Processes
        P1((1 会員登録))
        P2((2 アンケート作成))
        P3((3 制御情報生成))
        P4((4 アンケート表示))
        P5((5 回答))
        P6((6 表示・回答制御))
        P7((7 報酬更新))
        P8((8 集計))
        P9((9 公開制御))
        P10((10 情報提供))
        P11((11 インセンティブ利用))
        P12((12 通知))
    end

    A --> P1
    P1 --> G
    B --> P2
    H --> P2
    P2 --> P3
    P3 --> G
    P3 --> P4
    P3 --> P6
    P3 --> P9
    P4 --> F1[F-1 アンケート票]
    F1 --> P4
    P4 --> P5
    P5 --> P6
    P5 --> P7
    P5 --> P8
    P5 --> P12
    P6 --> P4
    P6 --> P9
    P7 --> J
    J --> P11
    P8 --> K
    K --> L
    L --> F
    P9 --> P10
    P10 --> C
    P10 --> D
    P11 --> C
    P12 --> E
    E --> P5
```

DFD1

全体概略(レベル0)

DFD2

会員登録プロセス・・1 詳細

```
graph TD
    subgraph "1.1 入会処理"
        direction TB
        A[登録希望者] --> P11((1.1 入会処理))
        P11 --> A
        P11 --> D11[会員情報マスタ]
        D11 --> P11
        P11 --> D12[会員情報宣言マスタ]
        D12 --> P11
    end

    subgraph "1.2 脱会処理"
        direction TB
        B[会員] --> P12((1.2 脱会処理))
        P12 --> B
        P12 --> D13[会員情報マスタ]
        D13 --> P12
        P12 --> D14[会員情報宣言マスタ]
        D14 --> P12
    end

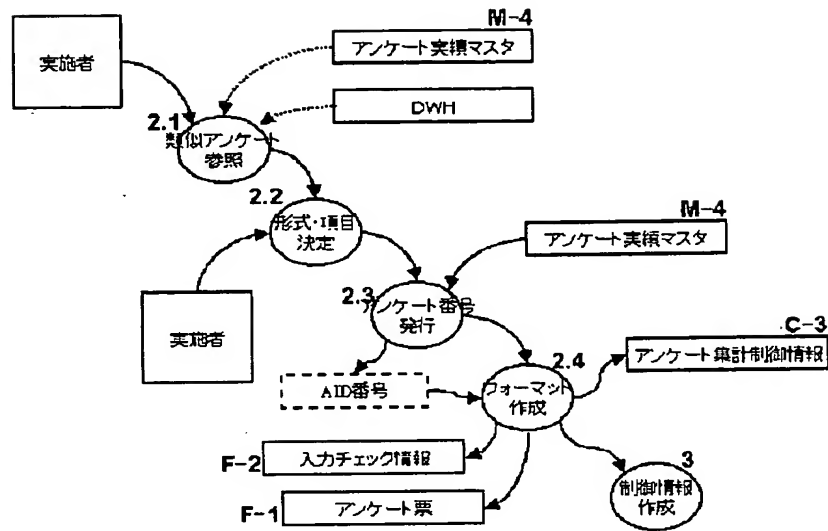
    subgraph "1.3 更新処理"
        direction TB
        C[会員実施者] --> P13((1.3 更新処理))
        P13 --> C
        P13 --> D15[会員情報マスタ]
        D15 --> P13
        P13 --> D16[会員情報宣言マスタ]
        D16 --> P13
    end

    subgraph "1.5 メンテナンス"
        direction TB
        D[実施者] --> P15((1.5 メンテナンス))
        P15 --> D
        P15 --> D17[インセンティブ情報マスタ]
        D17 --> P15
        P15 --> D18[会員情報マスタ]
        D18 --> P15
        P15 --> D19[会員情報宣言マスタ]
        D19 --> P15
        P15 --> E1[非優良会員リスト]
        P15 --> E2[削除会員リスト]
        E1 --> P12
        E2 --> P12
        P12 --> P12_1((通知))
        P12_1 --> F[対象会員]
        E2 --> P12_2((通知))
        P12_2 --> F
    end
```

【図5】

DFD3

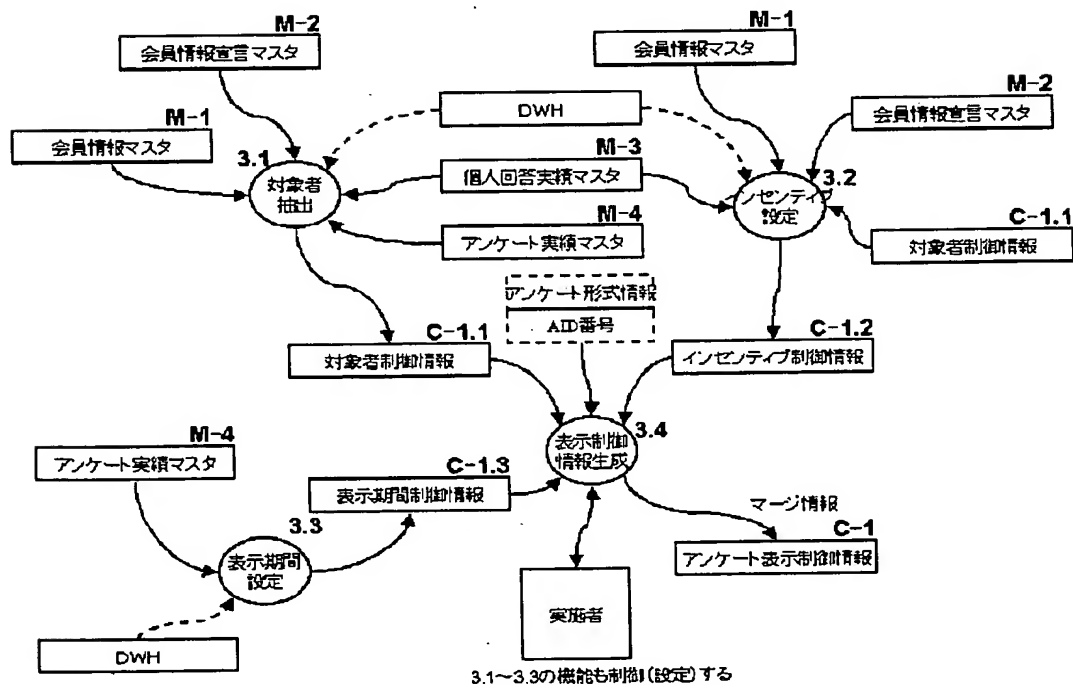
## アンケート作成プロセス…2 詳細



【図6】

DFD4

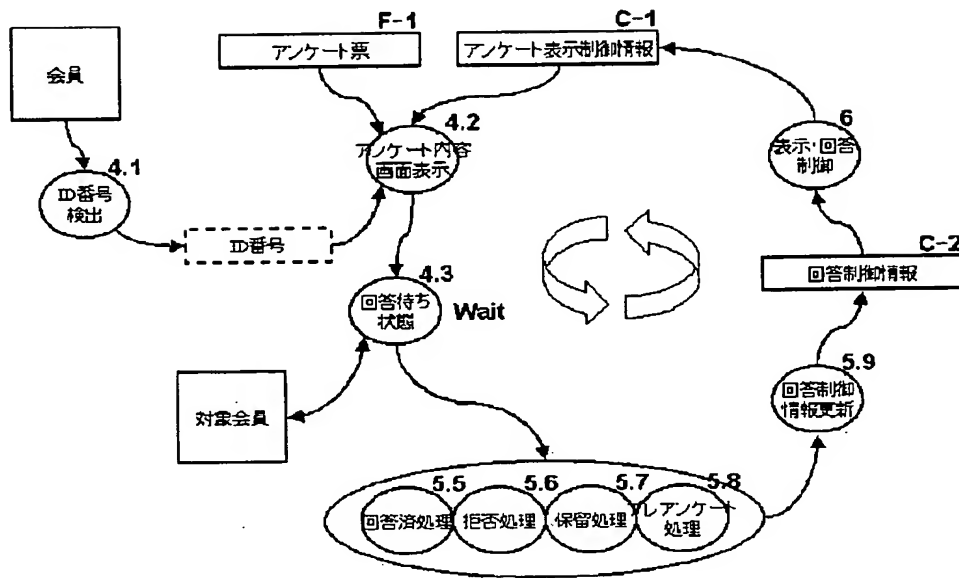
## 制御情報生成プロセス…3 詳細



【図 7】

DFD5

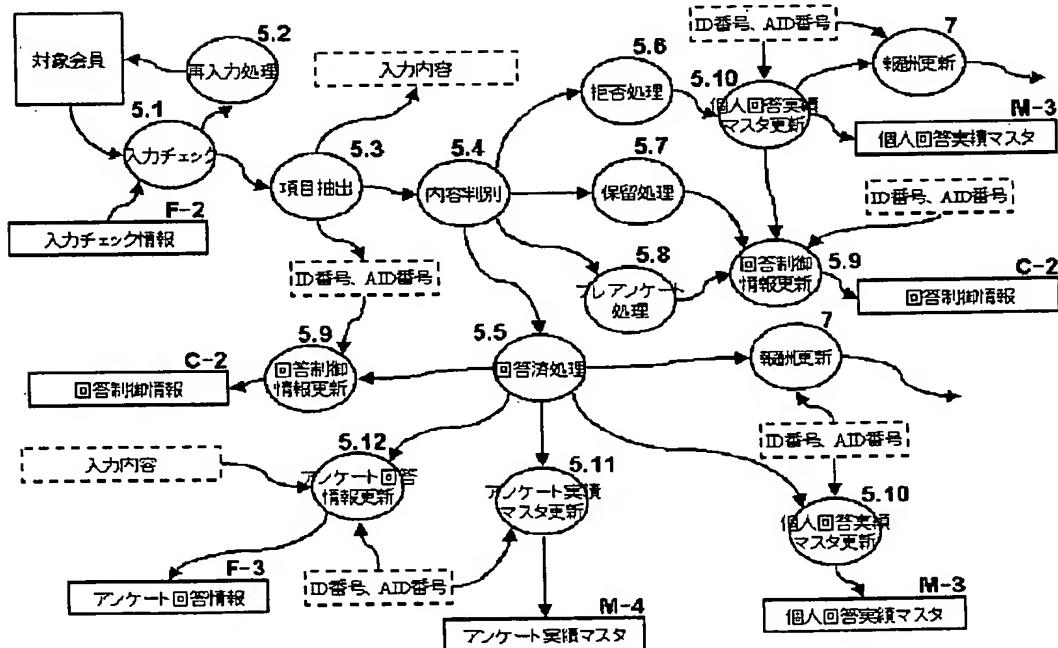
アンケート表示プロセス…4 .  
表示・回答制御プロセス…6 詳細



【図 8】

DFD6

回答プロセス…5 詳細



**DFD7**

The flowchart illustrates the Incentive Information Management Process (インセンティブ情報管理プロセス). It begins with a process step 7.1 (別) which leads to a decision point (回答法/拒否法). This decision point branches into two paths: one leading to process step 7.2 (報酬算出) and another leading to process step 7.3 (マスタ更新). Process step 7.2 also receives input from AID番号. Process step 7.3 receives input from ID番号. From process step 7.2, the flow proceeds to process step 11.1 (利用ポイント算出). From process step 7.3, the flow proceeds to process step 11.2 (マスタ更新). Process step 11.1 leads to process step 11.3 (限度額エラー), which then loops back to process step 11.1. Process step 11.2 leads to process step M-5 (インセンティブ情報マスタ) and also outputs to 実施者等 (Implementers) via 商品情報 (Product Information). Process step M-5 also outputs to 実施者等. Finally, process step 11.2 leads to process step M-7 (ポイント商品情報マスタ), which then leads to process step M-5.

```

graph TD
    7.1((7.1 別)) --> 7.2{7.2 報酬算出}
    7.1 --> 7.3{7.3 マスタ更新}
    7.2 --> 11.1((11.1 利用ポイント算出))
    7.3 --> 11.2((11.2 マスタ更新))
    11.1 --> 11.3((11.3 限度額エラー))
    11.3 --> 11.1
    11.2 --> M5[M-5 インセンティブ情報マスタ]
    11.2 -- 商品情報 --> 実施者等[実施者等]
    M5 --> 実施者等
    11.2 --> M7[M-7 ポイント商品情報マスタ]
    M7 --> M5
  
```

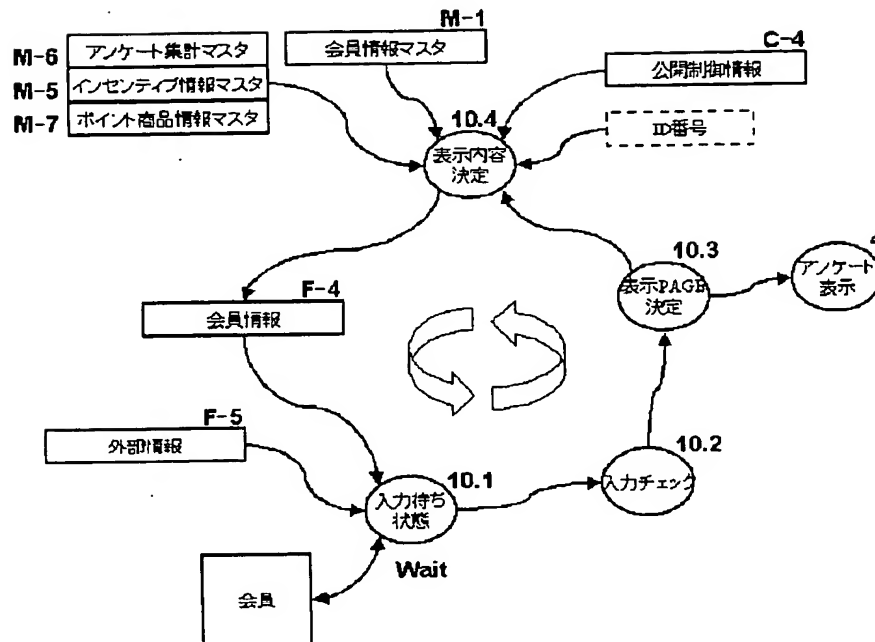
**DFD8**



【図 11】

DFD9

情報提供プロセス・10 詳細



【図 12】

DFD - データストア一覧(1/2)

データストア名	符号	主要情報 (例)	備考
会員情報マスタ	M-1	ID 番号、暗証番号、会員情報、抽出属性、登録日	DFD1、2、4、9
会員情報宣言マスタ	M-2	ID 番号、抽出拒否宣言等の各種パラメータ	DFD2、4
個人回答実績マスタ	M-3	ID 番号、対象 AID 番号、入力ステータス (回答、拒否、保留)	DFD1、4、6
アンケート実績マスタ	M-4	AID 番号、回答内容、対象回答者 ID 番号、回答者 ID 番号	DFD1、3、4、6
インセンティブ情報マスタ	M-5	ID 番号、現実績ポイント、ポイント増減情報	DFD1、2、7、9
アンケート集計マスタ	M-6	AID 番号、アンケート集計結果情報	DFD1、8、9
ポイント商品情報マスタ	M-7	商品 ID、提供企業 種別 (有形、無形)	DFD7、9
アンケート票	F-1	AID 番号、アンケート質問内容、プレアンケート質問内容	DFD1、3、5
入力チェック情報	F-2	AID 番号、入力チェック情報、サブルーチンパスワード情報	DFD3、6
アンケート回答情報	F-3	AID 番号、ID 番号、アンケート回答情報	DFD1、6、8
会員情報	F-4	公開対象者 ID 番号、AID 番号、アンケート集計結果情報 (マスタより抽出)、インセンティブ情報 (本人用)、ポイント利用情報	DFD1、9

AID番号：アンケート番号

ID番号：会員番号

太字項目：キー情報

【図 13】

## DFD - データストア一覧(2/2)

データストア名	略号	主要情報 (例)	備考
外部情報	F-5	公開対象者 ID 番号、外部サービス情報 (加盟店情報、掲示板、リンク等)	DFD1、9
アンケート表示制御情報	C-1	AID 番号、アンケート表示用パラメータ (表示対象者 ID 番号、回答済フラグ、拒否済フラグ、保留フラグ、インセンティブ情報、表示期間情報、プレアンケート有無、プレアンケート制御情報)	DFD1、4、5、7、8
対象者制御情報	C-1.1	AID 番号、対象回答者 ID 番号	DFD4
インセンティブ制御情報	C-1.2	AID 番号、ID 番号、回答ポイント、拒否ポイント	DFD4
表示期間制御情報	C-1.3	AID 番号、表示期間パラメータ	DFD4
回答制御情報	C-2	AID 番号、ID 番号、入力ステータス (待機、依頼、回答、拒否、保留、待機、無応答)	DFD1、5、6
アンケート集計制御情報	C-3	AID 番号、アンケート集計用パラメータ (集計形態、座標、単位、集計値)	DFD3、8
公開制御情報	C-4	AID 番号、公開者 ID 番号	DFD1、8、9

AID番号：アンケート番号

ID番号：会員番号

太字項目：キー情報

【図 14】

## DFD - プロセス一覧(1/3)

プロセス名	符号	処理概略	備考
会員登録	1	入会手続、脱会手続、会員情報メンテナンス	DFD1
入会処理	1.1	入会手続	DFD2
脱会処理	1.2	脱会手続	DFD2
更新処理	1.3	会員情報の変更手続	DFD2
宣言処理	1.4	期間抽出拒否手続、カテゴリー別抽出拒否手続	DFD2
メンテナンス	1.5	顧客 (会員) 管理	DFD2
アンケート作成	2	アンケート概要 (画面) の作成支援手続	DFD1
類似アンケート参照	2.1	類似アンケートの参照手続	DFD3
形式・項目決定	2.2	形式 (サブルーチン、プレアンケート)、内容設計手続	DFD3
アンケート番号発行	2.3	アンケート番号発行手続	DFD3
フォーマット作成	2.4	アンケート画面自動生成手続	DFD3
制御情報生成	3	アンケート表示条件の制御情報生成手続	DFD1、3
対象者抽出	3.1	アンケート別回答対象者の抽出手続	DFD4
インセンティブ設定	3.2	アンケート別/会員別ポイント値の設定手続	DFD4
表示期間設定	3.3	アンケート別表示期間の設定手続	DFD4
表示制御情報生成	3.4	3.1-3.3 のマージ処理手続	DFD4
アンケート表示	4	アンケートのホームページ上への表示手続	DFD1、9
ID 番号検出	4.1	ID 番号の照合手続	DFD5
アンケート内容画面表示	4.2	当該会員向けのアンケート画面の画面出力手続	DFD5
回答待ち状態	4.3	対象会員からの回答待ちの状態	DFD5

【図 15】

## DFD - プロセス一覧(2/3)

プロセス名	符号	処理概略	備考
回答	6	画面への回答入力後の各種データ更新手続	DFD1
入力チェック	5.1	アンケート回答に対する入力チェック手続	DFD6
再入力処理	5.2	入力内容不正等による再入力依頼手続	DFD6
項目抽出	5.3	入力データの抽出手続	DFD8
内容判別	5.4	入力内容の判断（回答、拒否、保留、プレ）	DFD6
回答済み処理	5.5	アンケートを正常に回答した場合の手続	DFD5、6
拒否処理	5.6	アンケートの回答を拒否した場合の手続	DFD5、8
保留処理	5.7	アンケートの回答を保留した場合の手続	DFD5、6
プレアンケート処理	5.8	事前調査（プレアンケート）の回収後の手続	DFD5、8
回答判別情報更新	5.9	回答判別情報の更新手続（入カステータス変更）	DFD5、6
個人回答実績マスタ更新	5.10	個人回答実績マスタの更新手続（入カステータス変更）	DFD6
アンケート実績マスタ更新	5.11	アンケート実績マスタの更新手続（回答内容他）	DFD6
アンケート回答情報更新	5.12	アンケート回答情報の更新手続	DFD6
表示・回答判別	6	アンケート回答後の画面表示、再表示手続	DFD1、5
報酬更新	7	会員に対するポイント加算手続	DFD1、8
内容判別	7.1	回答内容（回答、拒否）の判別手続	DFD7
報酬算出	7.2	加算ポイントの算出	DFD7
マスタ更新	7.3	当該会員へのポイント加算手続	DFD7

【図 16】

## DFD - プロセス一覧(3/3)

プロセス名	符号	処理概略	備考
集計	8	報告の形式としてアンケートを集計する手続	DFD1
タイミング判別	8.1	マスタ更新のタイミングを判別	DFD8
マスタ更新	8.2	アンケート集計マスタの更新	DFD8
DWH更新	8.3	多次元分析可能なデータ形式に蓄積する手続	DFD8
公開判別	9	集計結果の情報公開基準の設定手続	DFD1
条件指定	9.1	公開条件の設定	DFD8
タイミング判別	9.2	集計のタイミングを判別	DFD8
公開判別情報生成	9.3	集計結果の情報公開基準の設定	DFD8
情報提供	10	集計結果、インセンティブの HP での公開手続	DFD1
入力待ち状態	10.1	会員からの画面入力（入力、クリック）待ち状態	DFD8
入力チェック	10.2	入力内容確認手続	DFD8
表示 PAGE 決定	10.3	要求された PAGE を判断する手続	DFD8
表示内容決定	10.4	当該 PAGE の内容をカスタマイズ後、表示する手続	DFD8
インセンティブ利用	11	会員のポイント利用（消費）手続	DFD1
利用ポイント算出	11.1	消費ポイント算出と累積ポイントの確認手続	DFD7
マスタ更新	11.2	当該会員へのポイント減算手続	DFD7
限度額エラー	11.3	限度額オーバーのエラー手続	DFD7
通知	12	会員への通知手続（電子メール等）	DFD1、2
手続・分析	13	DWH による多次元分析を行う手続	DFD1

【図 17】

画面例

第一(トップ)画面例

What New!!		E-アンケート		〇〇〇〇様		関連リンク	
登録内容紹介・変更		コミュニティ: 掲示板・サークル...		獲得ポイント数			
システムについて		情報提供: 天気・趣味・ビジネス・勉強...		636 Pts.			
		おすすめ: 新譜、映画、イベント...		ポイント利用情報			
		No タイトル(実施予定期間) ポイント				〇〇	
New!!	10254. A社新型車について、(200X.10.15-200X.12.31) 15pts.						××
	10258. B社清涼飲料水について(200X.12.1-200X.12.31) 12pts.						〇×
	...						×
	10180. 内閣支持率(2002.XX.XX-2001.XX.XX) 10pts.						×
	10182. キャンプについて(2002.XX.XX-2001.XX.XX) 10pts.						〇〇
Hurry up!!	10157. CM好感度調査(2002.XX.XX-2001.XX.XX) 10pts.						〇〇
	- 以上 -						〇〇
		No 調査結果 公開/非公開					
Done	10150. S新聞社 第29回全国消費者調査 公開(集計中)				<input type="checkbox"/> 削除 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ×
Done	10147. T観光協会意識調査 非公開				<input type="checkbox"/> 削除 <input type="checkbox"/>		
	10123. プロ野球ペナントレース予想 公開				<input type="checkbox"/> 削除 <input type="checkbox"/>		
Done	10109. 首都圏鉄道沿線別人気ランキング 公開				<input type="checkbox"/> 削除 <input type="checkbox"/>		
インフォメーションセンター							